FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR
ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

(1189) F 40
(1191) F 41
(1194) F 42

41e FAMILLE. — AMARYLLIDACÉES

42e FAMILLE. — VELLOZIACÉES

43e FAMILLE. — TACCACÉES

PAR

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie
56, rue Jacob, PARIS
1950

(Mars 1950).

41e FAMILLE

AMARYLLIDACÉES

(AMARYLLIDACEAE)

par

H. PERRIER DE LA BATHIE

CORRESPONDANT DE L'INSTITUT

Herbes vivaces à bulbe ou à rhizome. Feuilles toutes radicales, les gaines formant parfois un col plus ou moins allongé, prolongeant le bulbe. Scape axillaire; fleurs hermaphrodites, régulières, solitaires, en ombelle ou capitule, entourées d'un involucre de 2 bractées, ou encore solitaires ou en grappe pauciflore sans involucre de bractées, souvent grandes et brillamment colorées, parfois petites et jaunes. Périanthe pétaloïde, à 6 divisions en 2 séries, libres ou plus ou moins unies en tube. Étamines 6, hypogynes ou insérées sur le tube ou la base des segments; filets libres ou réunis par une membrane à la base; anthères biloculaires, médifixes et versatiles ou basifixes ou presque, à déhiscence longitudinale. Ovaire infère, triloculaire; style simple à stigmate capité ou à 3 stigmates; placentation axile; ovules bisériés. Fruit capsulaire ou bacciforme; graines à petit embryon entouré d'un albumen copieux.

5oo espèces environ, des zones chaudes ou tempérées; 3 genres et 6 espèces dans notre Flore.

CLEF DES GENRES

1. Plantes à bulbe; anthères introrses; feuilles glabres, souvent un peu charnues; fleurs en ombelle (ombelle parfois réduite à 1 fleur) entourée d'un involucre de 2 bractées (Amaryllidées); grandes fleurs blanches..... 1. CRINUM.

1'. Plantes à rhizome; anthères extrorses; inflorescence non entourée d'un involucre de bractées; feuilles et parties externes du périanthe portant des poils (Hypoxidées); fleurs petites et jaunes.
2. Périanthe sessile sur l'ovaire; capsule s'ouvrant circulairement au sommet; inflorescence racémiforme pauciflore..... 2. HYPOXIS.
2'. Ovaire prolongé par un long col portant le périanthe au sommet; fruit indéhiscent; inflorescence réduite à une fleur (dans notre espèce)..... 3. CURCULIGO.

1. **CRINUM** L., *Gen.*, ed. I (1735), nº 245; *ibid.*, ed. VI, nº 405.

Herbes vivaces, parfois de grande taille; bulbe tuniqué, souvent prolongé en col plus ou moins long, enveloppé de gaines brunes. Feuilles allongées, élargies ou étroites. Fleurs grandes et belles, régulières, disposées au sommet du scape en cyme ombelliforme entourée à la base par un involucre de 2 bractées; ombelle à fleurs plus ou moins nombreuses, parfois uniflore, chaque fleur pourvue d'une bractéole linéaire ou filiforme. Périanthe infondibuliforme ou hypocratérimorphe, plus ou moins longuement tubuleux; segments 6, oblongs, lancéolés ou linéaires, ascendants ou étalés, connivents ou divergents. Anthères oblongues ou linéaires, introrses, dorsifixes. Ovaire parfois prolongé en col; style grêle, terminé par un stigmate capité; ovules plus ou moins nombreux, bisériés, sessiles, fixés sur des placentas axiles épais. Fruit irrégulièrement globuleux, à péricarpe coriace ou mince, se déchirant irrégulièrement à la fin. Graines souvent peu nombreuses, épaisses, de forme irrégulière; embryon petit, subcylindrique, entouré d'un albumen épais.

75 espèces environ, de toutes les régions tropicales; 3 espèces à Madagascar et 1 aux Comores.

1. Pédoncule d'un brun rougeâtre marqué de 2 bandelettes longitudinales verdâtres (espèce énigmatique, synonyme probable de *C. firmifolium*)..... 1. *C. Hildebrandtii.*
1'. Pédoncule sans bandelettes.
2. Feuilles graminiformes, linéaires-filiformes (2 mm. au plus de large); inflorescence uniflore..... 2. *C. filifolium.*

2'. Feuilles non graminiformes, ayant au moins 6 mm. de large; ombelle pluriflore (2-30 fleurs).

3. Plante ne dépassant pas 40 cm. de haut; étamines égalant au plus le quart de la longueur des segments; anthères au plus de 6 mm. de long; style inclus dans le tube du périanthe ou le dépassant peu; périanthe penché et à segments connivents à l'anthèse; feuilles de 0,5 à 4 cm. de large..... 3. *C. modestum.*

3'. Plante plus haute; feuilles de 3-8 cm. de large; segments étalés à l'anthèse et divergents; étamines dépassant les 2/3 des segments; style longuement exsert, égalant les étamines ou plus long; anthères longues de 8-22 mm..... 4. *C. firmifolium.*

1. **Crinum Hildebrandtii** Vatke, in *Monatrb. Acad. Berl.* (1876), 873.

Bulbe ovoïde, prolongé en col entouré d'épaisses gaines. Feuilles largement lancéolées (52-54 × 7-8 cm.), étalées-réfléchies, à bords minces et plus ou moins ondulés vers le sommet. Pédoncule droit, comprimé, de 29-32 cm. de long, brun-rougeâtre avec une bandelette verte sur chaque face; ombelle de 5-8 fleurs subsessiles, blanches; spathe composée de 2 bractées blanc-jaunâtre, obtriangulaires-obtuses (11 × 2 cm. à la base), imbriquées, à la fin réfléchies; bractéoles filiformes (10 cm. × 1 mm.), sans nervure, d'abord blanches; pédicelles de 3 à 5 mm. Périanthe à tube allongé, 2 fois et demie plus long que les segments; segments linéaires-oblongs, apiculés, subégaux, à 5-7 nervures, d'abord ascendants, puis étalés. Étamines insérées au sommet du tube, un peu plus courtes que les segments; filets de 5-6 cm., blancs dans la moitié inférieure, rouges au-dessus; anthères oblongues, de 15 mm., fixées au-dessous du milieu. Ovaire cylindrique, obscurément anguleux; style de 26 cm., un peu atténué vers le sommet, rouge sur la partie exserte; stigmate manifestement trilobulé.

Comores : Anjouan, vers 1.000 m. d'altitude; recueilli en bulbe par *Hildebrandt*, et cultivé à Berlin, où il a fleuri en août 1875 (n° 1700 in Herb. reg. Berol.).

Obs. — Type non vu; simple résumé de la description originale. Aucun de ces caractères ne sépare nettement cette plante du *C. firmifolium* Baker, qui est souvent planté par les indigènes et que les Malgaches ont pu transporter de Madagascar aux Comores.

2. **Crinum filifolium** H. Perr., in *Bull. Soc. Bot. Fr.*, LXXXVI (1939), 90.

Plante entièrement glabre; bulbe arrondi, petit (1,5-2,5 cm. diam.), prolongé en col de 3-4 cm. de haut et de 5-10 mm. de large, enveloppé de gaines brunes ridées en travers, ne dépassant pas la surface du sol (géophyte typique). Feuilles 5 à 7, étalées ou ascendantes, graminiformes, linéaires-sétiformes (15-20 cm. × 1,5-2 mm.), finement striées-nervées (5-7 nervures au plus), un peu plus courtes que l'inflorescence, détruites en saison sèche. Scape de 25-35 cm. de haut, uniflore; pédoncule court (5-7 cm.), de 2 mm. de diamètre au plus; bractées de l'involucre 2, linéaires-sétiformes, de 2-4 cm. de long, curvulées à la fin; fleur sessile, accompagnée d'une bractéole sétacée et de 1-2 fleurs rudimentaires, réduites à de minuscules bourgeons ne se développant pas. Périanthe d'un blanc pur, droit avant l'anthèse, courbé au sommet du tube, subhorizontal et à segments connivents pendant l'anthèse, redressé ensuite; tube grêle (1,5-2 mm. diam.) et très long (14-18 cm.), sans articulation; segments lancéolés (5-5,5 cm. × 8-10 mm.), atténués-subaigus au sommet, à 7 nervures fines. Étamines insérées au niveau de l'orifice du tube, subégales, atteignant les 2/3 environ de la longueur des segments; filets grêles, de 3-3,5 cm. de long, blancs à la base, rouges plus haut, recourbés au sommet; anthères linéaires (12-15 mm. × 1 mm.), médifixes. Ovaire (5 × 3,5 mm.) non prolongé en col; style filiforme, de 18-19 cm. de long, dépassant longuement le tube et atteignant le niveau des anthères. — Fig. I, 1-2.

Rochers calcaires tabulaires, dénudés mais au milieu d'un bois, vers 100 m. d'altitude; fl. : novembre.

Ouest (Secteur de l'Ambongo-Boina) : Tsingy de Namoroka, près d'Andranomavo (Ambongo), *Perrier* 1646.

Endémique.

Var. **brevistylum** H. Perr., *loc. cit.*, 91.

Port, bulbe, feuilles et scape uniflore du type, mais tube du périanthe 6 à 7 fois plus court (2-3 cm.), segments plus courts (3,5 cm.), étamines insérées à des niveaux différents, les 3 externes sur l'orifice du tube, les 3 internes 2 mm. plus haut sur la base des segments internes, à filets beaucoup plus courts (2 mm.) et à anthères subbasifixes (fixées très près de la base) et beaucoup plus petites (3,5 × 1 mm.); style

court (2 cm.), le stigmate inclus, n'atteignant pas l'orifice du tube. — FIG. I, 3.

Forme brévistyle du précédent. Même localité que le type; station analogue de la même forêt, mais distante de 1 km. environ; fl. : un mois plus tard (décembre); *Perrier* 8363.

Endémique.

3. **Crinum modestum** Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XXII (1887), 528; *Handb. Amaryll.*, 84; H. Perr., *loc. cit.*, 89.

Plante de 30 à 40 cm. de haut; bulbe assez gros (5-8 cm. diam.), prolongé par un col de 4-7 cm. et de 2-2,5 cm. de large, entouré de gaines brunes, ne dépassant pas la surface du sol (géophyte typique). Feuilles linéaires, de 20-30 cm. de long sur 0,6-3,5 cm. de large, un peu charnues, atténuées vers le sommet, finement et densément nervées, un peu scabres sur les bords à l'état jeune, étalées sur le col ou plus ou moins érigées, se desséchant et disparaissant entièrement en saison sèche. Scape dressé; pédoncule de 20-30 cm. de long et de 5-6 mm. de large; involucre de 2 bractées un peu inégales, soudées courtement à la base, membraneuses, lancéolées, de 2,5-8 cm. de long, à 13-15 nervures; ombelle de 2 à 9 fleurs, chacune accompagnée d'une bractéole filamenteuse; fleurs sessiles ou courtement (au plus 12 mm.) pédicellées, blanches ou teintées de rose ou de rouge à l'extérieur, un peu courbées au sommet du tube, les segments horizontaux ou presque et connivents à l'anthèse, redressés ensuite et plus ou moins étalés. Tube du périanthe non articulé au-dessus de l'ovaire, de 2-5 cm. de long, ordinairement plus long mais aussi parfois plus court que les segments; segments lancéolés (2,5-5 cm. × 8-15 mm.), à nervures nombreuses (25 env.) et fines. Étamines toutes insérées au niveau de l'orifice du tube, variables corrélativement à la longueur du style (formes hétérostylées) mais ne paraissant pas dépasser le quart de la longueur des segments. Ovaire prolongé ou non par un col ne dépassant pas 12 mm. de long; style inclus dans le tube ou le dépassant plus ou moins. — FIG. I, 4-8.

Pelouses arides, sur roches siliceuses (grès, basaltes ou schistes cristallins), de 100 à 1.000 m. d'altitude, sur le versant occidental; fl. : octobre-janvier.

Sans localité : *Baron* 48 et 4223, types.

CENTRE (N. W.) : Tampoketsa, entre le Mahazamba et le Bemarivo, *Perrier* 8377.

Ouest : Mt Ambohipiraka (Nord), près d'Ambilobe, *Perrier* 18852; environs de Mandritsara (N. W.), *Perrier* 15085.

Endémique.

Obs. — Espèce variable, présentant des formes intermédiaires entre l'espèce précédente et la var. *geophilum* de l'espèce suivante, et en outre des formes hétérostylées différant entre elles par la forme des étamines : n° 18852, style inclus dans le tube et étamines égales, à filets courts (2 mm.) et anthères apiculées, de 6 mm. de long, fixées au quart inférieur; n° 15085, exemplaires les uns à style profondément inclus et à étamines à filets inégaux (2-5, 5 mm.), les anthères courtes (2,5 mm.), non apiculées et fixées au tiers inférieur, les autres à style dépassant l'orifice du tube de 1 cm. et à étamines semblables, mais à anthères plus longues (6 mm.); n° 8377, exemplaires les uns à style inclus avec des étamines à filets courts (2 mm.) et à anthères longues (5 mm.), non apiculées, presque médifixes, les autres à style légèrement exsert avec des étamines à filets allongés (6-8 mm.) et à anthères plus courtes (4 mm.), non apiculées, fixées au quart inférieur; sur un des types (*Baron* 48), les étamines ont également des filets allongés (10 mm.).

4. **Crinum firmifolium** Baker, in *Journ. Linn. Soc.*, XX (1883), 270; H. Perr., *loc. cit.*, 86. — *C. ligulatum* Baker, *loc. cit.* — *C. Voyroni* Jumelle, in *Revue Horticole*, 16 septembre 1924, 205.

Grande plante de port variable, atteignant de 60 cm. à 1,50 m. de haut; bulbe très gros (10-14 cm. diam.), prolongé en col épais plus ou moins long. Feuilles loriformes ou un peu lancéolées, un peu atténuées vers les 2 extrémités, assez charnues, de 40 cm. à 1 m. et plus de long sur 3 à 8 cm. de large, à bords plus ou moins scabres à l'état jeune. Hampe robuste, atteignant 1 m. de haut; pédoncule un peu comprimé (1,2-2 cm. de large); ombelle dense, de 8 à 20 fleurs, sessiles ou courtement (de 0 à 3 cm. dans la même ombelle) pédicellées; bractées spathiformes, un peu inégales, deltoïdes-lancéolées, vertes, de 3,5-8 cm. de long; bractéoles linéaires-filiformes, aussi longues que les bractées de l'involucre; fleurs blanches, parfois légèrement teintées de rose ou de rouge à l'extérieur. Périanthe à tube grêle (4-5 mm. diam.), très long (6-20 cm.), ordinairement plus long que les segments, rarement sans articulation, plus souvent à 1, 2 et même 3 articulations successives à différents niveaux, la partie du tube inférieure à ces articulations persistant plus ou moins sur le fruit; segments linéaires ou lancéolés (6-10 cm. × 5-12 mm.), peu inégaux, étalés et divergents à l'anthèse, réclinés et souvent tordus ensuite. Étamines insérées au niveau de l'orifice du tube, égalant au moins les 2/3 de la longueur des segments; anthères

FIG. I. — **Crinum filifolium :** 1, port × 1/2; 2, fragment de limbe × 6. — **C. filifolium** var. **brevistylum :** 3, coupe de la fleur, gr. nat. — **C. modestum :** 4, port × 1/2; 5, fragment de limbe, gr. nat.; 6, coupe de la fleur, gr. nat.; 7, anthère × 2; 8, ovaire et base du style × 2.

linéaires, médifixes. Ovaire épais, prolongé ou non par un col plus ou moins long (de 0 à 2 cm. dans la même ombelle); loges à 12-14 ovules; style dépassant toujours longuement le tube, atteignant au moins la hauteur des étamines, souvent aussi long et même plus long que les segments. Fruit très irrégulièrement sphérique, pouvant atteindre jusqu'à 6 cm. de diamètre, indéhiscent, pourrissant à la fin; graines de 3 à 13 par fruit, irrégulières de forme et de grosseur selon qu'elles sont plus ou moins nombreuses, atteignant parfois jusqu'à 3 × 2,2 cm.

Parties chaudes de l'île entière, de 0 à 1.200 m. d'altitude, c. c.; noms vulg. : *Sarimbatry, Kingantsy, Vahondrano, Bontaka;* bulbe employé (frictions) pour guérir la gale (très efficace); parfois planté près des villages.

Espèce endémique, très polymorphe, se subdivisant en 3 variétés, qui ne sont très probablement que des accommodats à des conditions de milieu très différentes :

Var. **hygrophilum** H. Perr., in *Bull. Soc. Bot. Fr.*, LXXXVI (1939), 87.

Plante de 1-2 m. de haut; bulbe souvent en partie épigé, prolongé en long col épais (10-40 × 3-4 cm.) enveloppé de gaines brunes. Feuilles en végétation continue, ascendantes ou dressées, pouvant atteindre 1 m. de long sur 3-8 cm. de large au milieu, loriformes-lancéolées, atténuées vers les 2 extrémités mais davantage vers le sommet. Anthères très étroites et très allongées (15-22 × 1 mm.).

Marais permanents, bords des lagunes, estuaires; bords ombragés des rivières et des torrents, de 0 à 1.200 m. d'altitude, dans les régions les plus arrosées de l'île.

Sans localité : *Commerson; Baron* 3575; *Prince Henri d'Orléans.*

Est : Tamatave, *Decary;* rive droite de la Vohitra, près de Lohariandava, *Viguier et Humbert* 601; rive gauche de la Vohitra, près de Breckaville, *Viguier et Humbert* 471; Ambilo, *Decary* 6566; haute vallée de la Rienana, *Humbert* 3567; Vondrozo, *Decary* 5318.

Centre : Le Myre de Vilers.

Sambirano : basses montagnes de la vallée du Sambirano, *Perrier* 8361; Ambodiraphia, près Maromandia, *Decary* 1011; Ambatoria, près Maromandia, *Decary* 1014.

Ouest : Estuaire de la Betsiboka, près de Marovoay, *Perrier* 1220; environs de Bekodoka, *Decary* 8255; Bemaraha (Menabe), *Léandri* 171; Majunga, *d'Alleizette* 1448.

Var. **geophilum** H. Perr., *loc. cit.*, 88.

Bulbe à col court, ne dépassant pas la surface du sol. Feuilles loriformes (0,60-1 × 1-5 cm.), néanmoins un peu atténuées aux 2 extrémités, les plus inférieures étalées sur le sol, les autres ascendantes, ordinairement marginées de rouge, se desséchant et disparaissant complètement en saison sèche (souvent brûlées). Inflorescence souvent développée avant les feuilles. Périanthe en général à tube relativement plus court et à segments plus larges que dans la variété précédente. Anthères en général plus courtes et plus épaisses (8-12 × 1 mm.).

Prairies soumises au régime des feux périodiques, dans les lieux bas, temporairement humides; même distribution que ces prairies; forme néanmoins plus fréquente sur le versant occidental, surtout à basse altitude.

Sans localité : *Baron* 5705 (dét. à Kew *C. ligulatum* Baker); *Baron* 1638, type de *C. firmifolium* Baker; Serres du Muséum, bulbe donné par *Vilmorin-Andrieux* (dét. *C. defixum* Kerr. par D. Bois); *Baron* 1982, type de *C. ligulatum* Baker.

Est : Fort-Carnot, *Decary* 5629; haute vallée de la Mananara (S. E.), *Decary* 4934.

Centre : Tananarive (cult.), *Decary* 5986, *Perrier* 17406; Mt Angavokely (Imerina), *Perrier* 12938; Mantasoa, *Decary* 6136; Anjevo, *Decary;* Andrangalaoka, *Hildebrandt* 3716; Analamazaotra, *Humbert* 11150; base E. du pic d'Ivohibe, *Decary* 5364.

Sambirano : Sahandrakoto, près Maromandia, *Decary* 1379.

Ouest : Baie de Rigny (Nord), *Boivin* 2345; Collines et plateaux calcaires de l'Ankarana, *Humbert* 18655; environs de Majunga, *Perrier* 8364, *Humbert* 7173; Andranobevava près Maevatanana, *Perrier* 119 *bis*; Ambodiroka près Maevatanana, *Perrier* 119; Mailaka (env. du Cap St-André), *Douliot;* vallée de la Sohanina (Menabe), *Léandri* 171.

Var. **xerophilum** H. Perr., *loc. cit.*, 89.

Bulbe à col ne dépassant pas le sol. Feuilles très longues, toutes étalées sur le sol, se desséchant après une courte période de végétation, loriformes, larges de 5-7 cm., les bords à l'état jeune bien plus manifestement scabres que dans les variétés précédentes. Pédicelles en général allongés (1-3 cm.). Segments lancéolés, assez larges (10-15 mm.). Anthères de 12 mm. de long, plus épaisses que dans les formes précédentes (1,5 mm.).

Buissons xérophiles du Sud-Ouest, sur rocailles siliceuses ou sables.

Sud-Ouest : Songombato, *Douliot;* environs du lac Manampetsa, *Perrier*

19031; Ambovombe, *Decary* 2550 et 8607; haute vallée du Mandrare, *Humbert* 6662; vallée de la Manambolo (bassin du Mandrare), *Humbert* 12913 et 13088; forêt d'Analafanja, au N. du Fiherenana, *Humbert* 14313.

2. **HYPOXIS** L., *Syst.*, ed. X, 986; *Gen.*, ed. VI, 417.

Herbes vivaces; rhizome tubéreux. Feuilles radicales, linéaires ou ligulées, ordinairement plus ou moins velues ainsi que les inflorescences. Fleurs jaunes, petites, hermaphrodites, diversement disposées au sommet de pédoncules axillaires. Réceptacle concave soudé à l'ovaire. Périanthe à 6 segments libres, insérés sur l'ovaire, égaux ou subégaux, les externes valvaires, verts ou pétaloïdes, les internes imbriquées ou indupliquées, pétaloïdes. Étamines épigynes, insérées à la base des divisions du périanthe; filets courts; anthères basifixes sagittées à la base, introrses. Ovaire triloculaire, les loges alternipétales et multiovulées, parfois incomplètes; ovules bisériés; style à 3 stigmates libres ou soudés. Fruit capsulaire, sphérique ou oblong, couronné par le périanthe, s'ouvrant circulairement au sommet; graines nombreuses, petites, globuleuses ou presque, lisses ou verruqueuses, parfois arillées; albumen charnu ou plus ou moins farineux, entourant l'embryon.

50 espèces environ, des régions chaudes des deux Mondes, surtout abondantes en Afrique australe. Une seule espèce à Madagascar.

Hypoxis angustifolia Lamk., *Encyclop.*, IV (1789), 182.

Herbe portant des poils mous, blancs ou fauves, plus ou moins clairsemés ou denses sur les feuilles et l'inflorescence; rhizome droit, subcylindrique, parfois assez épais (1 cm. diam.); racines un peu renflées à la base. Feuilles graminiformes, persistantes, plus ou moins allongées et étroites (10-35 cm. × 3-6 mm.). Inflorescences 1-3, de 3 à 20 cm. de long, à 2-4 fleurs plus ou moins distantes au sommet d'un pédoncule allongé; bractées linéaires-aiguës, atteignant 7-8 mm. de long; pédicelles grêles, de 12-20 mm. de long. Périanthe à segments lancéolés, de 6-8 mm. de long, les externes velus et verdâtres à l'extérieur avec une raie dorsale foncée, jaunes à l'intérieur, les internes entièrement jaunes. Étamines n'atteignant pas la moitié de la longueur des segments;

Fig. II. — **Hypoxis angustifolia :** 1-2, port × 1/2; 3, coupe d'une fleur × 2; 4, étamine × 4. — **Curculigo gallabatensis :** 5-6, port × 1/2; 7, coupe de la fleur, gr. nat.; 8, corolle étalée × 2; 9, étamine × 4; 10, ovaire de la même fleur × 2.

filets grêles de 1,2 mm. de long; anthères sagittées, fixées un peu au-dessous du milieu, de 2-2,4 mm. de long. Style épais et court; stigmate ovale, obscurément trisulqué. Capsule oblongue, de 6 mm. de haut, à 10-12 graines globuleuses (1,2 mm. diam.), finement ponctuées. — Fig. II, 1-4.

Rocailles humides, lisières des bois; lieux frais ou ombragés, de 0 à 1.600 m. d'altitude, c. c.; fl. : novembre à juin.

Est : Mananara (N. E.), *Decary* 57; Ste-Marie, *Boivin* 1688; entre Ambatovola et Fanovana, *Viguier et Humbert* 729; Manambondro, *Catat* 4291; Manan-jary, *Geay* 7027; Vangaindrano, *Scott Elliot* 2195; Fort-Dauphin, *Cloisel*, *Scott Elliot* 2547, *Decary* 4101.

Centre : Massif de Manongarivo, *Perrier* 10944; Ankaizina, *Perrier* 10945; Tampoketsa entre le Bemarivo et le Mahazamba, *Perrier* 10977; Tananarive, *Scott Elliot* 1818, *d'Alleizette* 360, environs d'Ambohimanga (Imerina), *d'Alleizette* 1294; Antsirabe, *Perrier* 10964 et 10986; Sud de Moramanga, *Decary* 7016; Ambohifafo, *Lantz;* Mts Ambatomenaloha, *A. Grandidier;* Ifandana, *Decary* 5170; Ivohibe, *M. W. Armand* 83.

Ouest : Antankara (Nord), *Humblot* 601; collines et plateaux calcaires de l'Ankarana, *Humbert* 18992; plateau d'Antanimena (Boina), *Perrier* 1368; Manombo (Ambongo), *Perrier* 1368 *bis*.

Sans localité : *du Petit-Thouars*, *Baron* 2194, *Scott Elliot* 2447 (non vu).

Mascareignes, Afrique tropicale et australe.

3. **CURCULIGO** Gaertn., *Fruct.*, I (1788), 63, t. 16.

Herbes vivaces, plus ou moins velues ou parsemées de poils; rhizome tubéreux. Feuilles radicales, allongées, entières ou parfois bifides ou plissées-nervées. Inflorescences axillaires, sessiles ou longuement pédonculées, spiciformes ou capituliformes, parfois réduites à une seule fleur; fleurs d'*Hypoxis*, jaunes et petites. Périanthe porté par un long col prolongeant l'ovaire, à segments externes valvaires, les internes imbriqués ou tordus. Étamines insérées à la base des segments; anthères sagittées. Ovaire triloculaire; stigmates libres ou soudés. Fruit indéhiscent, charnu ou presque sec, prolongé par un long rostre; graines noires, ordinairement nombreuses.

10-12 espèces de l'Ancien Monde et 1 de l'Amérique; 1 espèce à Madagascar.

Curculigo gallabatensis Schweinf. ex Baker, in *Trans. Linn. Soc.*, sér. 2, Bot., 1 (1878), 266.

Rhizome droit, de 3-6 cm. de long, d'abord cylindrique et émettant quelques racines fibreuses, puis 2 fois plus épais et portant à la base tronquée un fascicule de 5-7 racines pivotantes, renflées (6-7 mm.) à la base et atténuées en racine fibreuse; collet de 4-5 cm., entouré des restes de gaines brunâtres, à l'aisselle desquelles sont les inflorescences, entièrement cachées par ces gaines excepté la fleur qui les termine et qui s'épanouit ainsi à la surface du sol ou presque. Feuilles 2 à 5, au-dessus, dressées, rigides, graminiformes, lancéolées-linéaires (13-23 cm. × 6-15 mm.), graduellement atténuées depuis le milieu sur la gaine et vers le sommet aigu, striées-nervées (11-13 nervures principales), parsemées de quelques poils mous et allongés, rares ou nuls sur les gaines ou les feuilles anciennes. Inflorescences 2 à 5 par pied, solitaires chacune à l'aisselle d'une gaine, uniflores, mais la fleur développée accompagnée d'un ou plusieurs rudiments de fleur; pédoncule court (1,5-2 cm.), grêle, pourvu d'une rangée de longs poils d'un côté; 2 bractées au sommet, poilues surtout sur les bords, la 1re engainante à la base, étalée, longuement deltoïde, très aiguë (2,5-3 × 1 cm. à la base), la 2e plus courte et plus étroite, entourant le col de l'ovaire qui est velu, cylindrique (1,5 mm. diam.) et long de 3-4 cm. Segments étalés, lancéolés, jaunes, les externes un peu brunâtres, munis de longs poils à l'extérieur, un peu plus étroits (10 × 3 mm.) et à nervures un peu plus nombreuses (11) que les internes (7 nervures seulement). Étamines courtes, à filets de 2 mm. de long; anthères sagittées, longues de 3 mm. Style columnaire, haut de 5-6 mm., muni dans la moitié supérieure de 3 rangées de papilles stigmatiques; ovaire velu; ovules bisériés, 10 par loge, pendants. Col de l'ovaire non persistant sur le fruit mûr. Fruit en massue aiguë (20 × 6-8 mm.), atténué vers la base creuse et sans gaine, indéhiscent mais à péricarpe mince et plutôt sec, et à poils plus ou moins caducs; graines 5 à 7, très noires, ovales (4 × 2 mm.), très finement aréolées-ponctuées, pendantes, très arrondies en bas, fortement échancrées au hile, la cavité remplie d'un strophiole charnu. — Fig. II, 5-10.

Pelouses rocailleuses (calcaire ou basalte) découvertes ou peu ombragées, vers 100 m. d'altitude; fl. : janvier. Plante différant un peu des spécimens africains par ses fleurs moitié plus petites et quelques autres petits caractères.

Ouest : Ambongo, *Perrier* 1805; Ankarafantsika (Boina), *Perrier* 16820.

Afrique tropicale.

Espèces introduites, parfois très répandues, mais non naturalisées :

Pancratium zeylanicum Linn., *Sp. Plant.*, 417. Parfois échappé des jardins. Port du *Crinum firmifolium* var. *geophilum;* s'en distingue facilement par les étamines à filets réunis dans le quart inférieur par une large membrane plissée et denticulée sur les bords. Nossibe, *Hildebrandt* 3207, *d'Alleizette* n° 1447.

Furcraea gigantea Vent. Très répandu à Nossibe et dans toutes les parties chaudes et humides de Madagascar et des Comores, mais ne se reproduit pas de graines. Nom vulg. : *Taretra.*

Agave Ixtli Karw. Également très répandu dans le Centre et le S. W. de de la Grand-Ile, mais ne se reproduisant que de drageons et de bulbilles, comme le précédent.

Beaucoup d'autres *Agave* ont été introduits dans un but cultural ou d'ornementation, mais ne s'échappent pas des cultures ou des jardins.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

AMARYLLIDACÉES

(Les synonymes sont en italiques).

	Pages
Agave Ixtli Karw	14
Crinum L.	2
— filifolium H. Perr	4
— — var. brevistylum H. Perr	4
— firmifolium Baker	6
— — var. geophilum H. Perr	9
— — var. hygrophilum H. Perr	8
— — var. xerophilum H. Perr	9
— Hildebrandtii Vatke	3
— *ligulatum* Baker	6
— modestum Baker	5
— *Voyroni* Jumelle	6
Curculigo Gaertn	12
— gallabatensis Schweinf. ex Baker	13
Furcraea gigantea Vent	14
Hypoxis L	10
— angustifolia Lamk	10
Pancratium zeylanicum L	14

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES.)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 Marattiacées.
2 Ophioglossacées.
3 Hyménophyllacées.
4 Cyathéacées.
5 Polypodiacées.
6 Cératoptéridacées.
7 Gleichéniacées.
8 Schizéacées.
9 Osmondacées.
10 Marsiliacées.
11 Salviniacées.
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées.
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 Potamogétonacées.
22 Naiadacées.
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 *Flagellariacées.*
34 *Restionacées.*
35 *Xyridacées.*
36 Eriocaulacées.
37 *Commélinacées.*
38 *Pontédériacées.*
39 *Joncacées.*
40 *Liliacées.*
41 *Amaryllidacées.*
42 *Velloziacées.*
43 *Taccacées.*
44 Dioscoréacées.
44 *bis.* Trichopodacées.
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées.*
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
52 Salicacées.
53 Myricacées.
54 Ulmacées.
55 Moracées.
56 Urticacées.
57 Protéacées.
58 Santalacées.
59 Olacacées.
60 Loranthacées.
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées.
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 Polygonacées.
66 Chénopodiacées.
67 Amaranthacées.
68 Nyctaginacées.
69 Phytolaccacées.
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 Basellacées.
73 Caryophyllacées.
74 Nymphéacées.
75 Cératophyllacées.
76 Renonculacées.
77 Ménispermacées.
78 Annonacées.
79 Myristicacées.
80 Monimiacées.
81 Lauracées.
82 Hernandiacées.
82 *bis.* Papavéracées.
83 Capparidacées.
84 Crucifères.
85 Moringacées.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 Podostémonacées.
89 Hydrostachyacées.
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 Pittosporacées.
93 Cunoniacées.
94 Myrothamnacées.
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 Connaracées.
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 Linacées.
102 Érythroxylacées.
103 Zygophyllacées.
104 *Rutacées.*
105 *Simarubacées.*
106 *Burséracées.*
107 Méliacées.
108 *Malpighiacées.*
108 *bis.* Trigoniacées.

109 Polygalacées.
110 Dichapétalacées.
111 Euphorbiacées.
112 Callitrichacées.
113 Buxacées.
114 *Anacardiacées.*
115 *Aquifoliacées.*
116 *Célastracées.*
117 *Hippocratéacées.*
118 *Salvadoracées.*
119 Icacinacées.
120 Sapindacées.
121 Didiéréacées.
122 Balsaminacées.
123 *Rhamnacées.*
124 Vitacées.
125 Eléocarpacées.
126 Chlénacées.
127 Ropalocarpacées.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 Dilléniacées.
133 Ochnacées.
134 Théacées.
135 Hypéricacées.
136 Guttifères.
136 *bis.* Diptérocarpacées.
137 Elatinacées.
138 Canellacées.
139 Violacées.
140 *Flacourtiacées.*
140 *bis. Bixacées.*
141 *Samydacées.*
142 *Turnéracées.*
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 Thyméléacées.
147 Lythracées.
148 Sonneratiacées.
149 Lécythidacées.
150 Rhizophoracées.
151 Combrétacées.
152 Myrtacées.
153 Mélastomatacées.
154 *Oenothéracées.*
155 *Halorrhagacées.*
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 Myrsinacées.
162 Primulacées.
163 Plombaginacées.
164 Sapotacées.
165 Ébénacées.
166 Oléacées.
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
171 *bis.* Humbertiacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Boraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrofulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées.
186 Lobéliacées.
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.